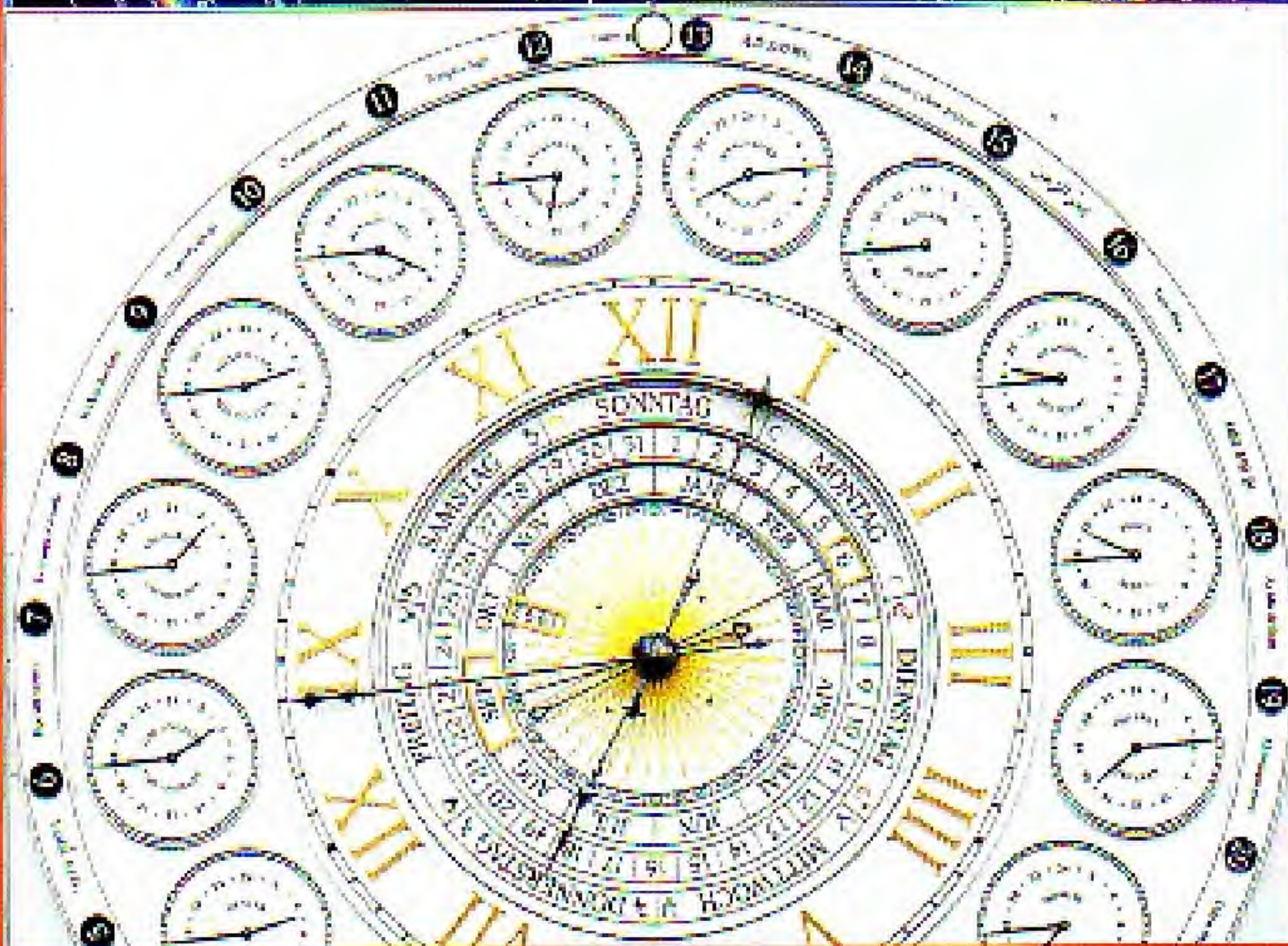
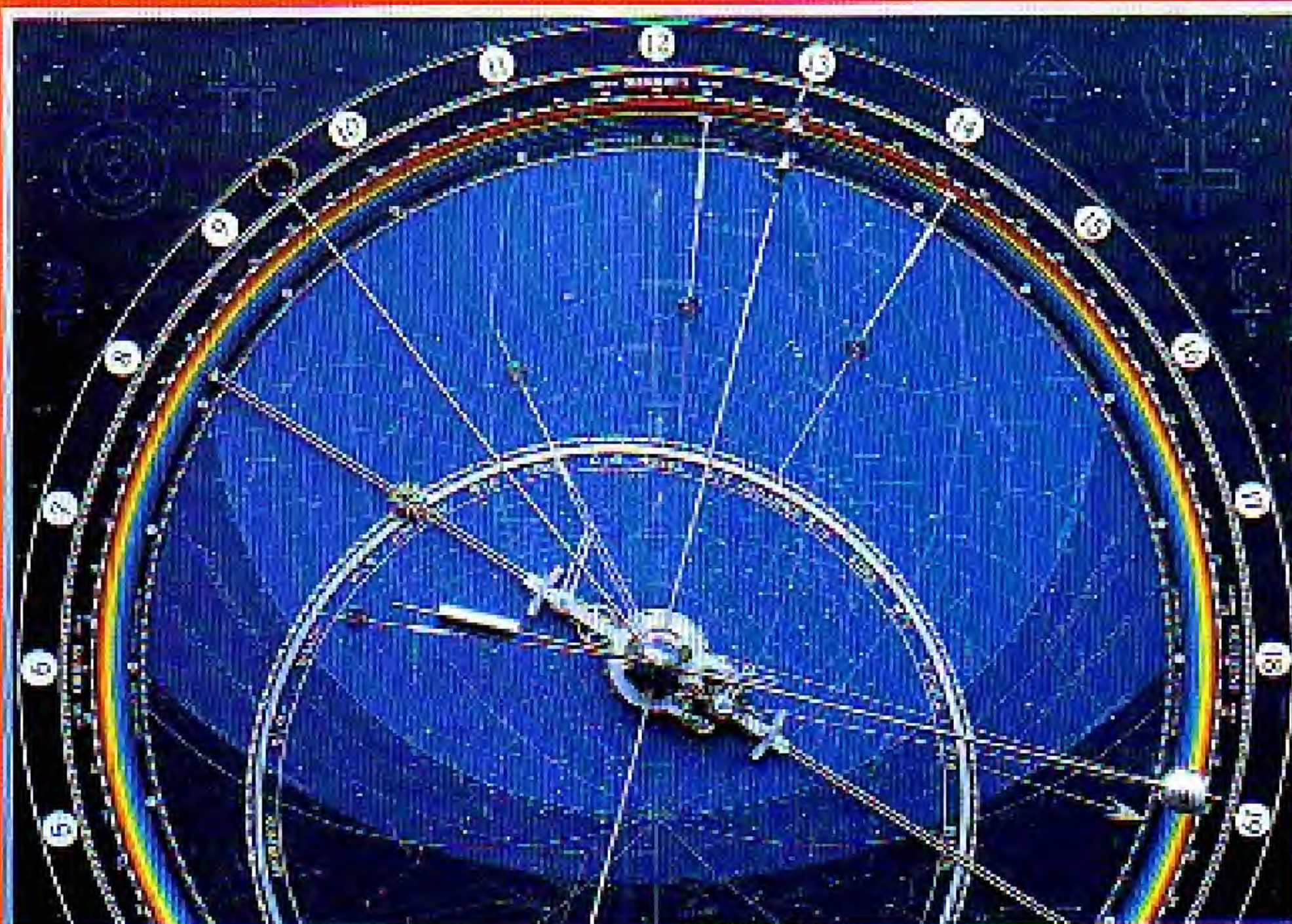


# Deutsche Gesellschaft für Chronometrie

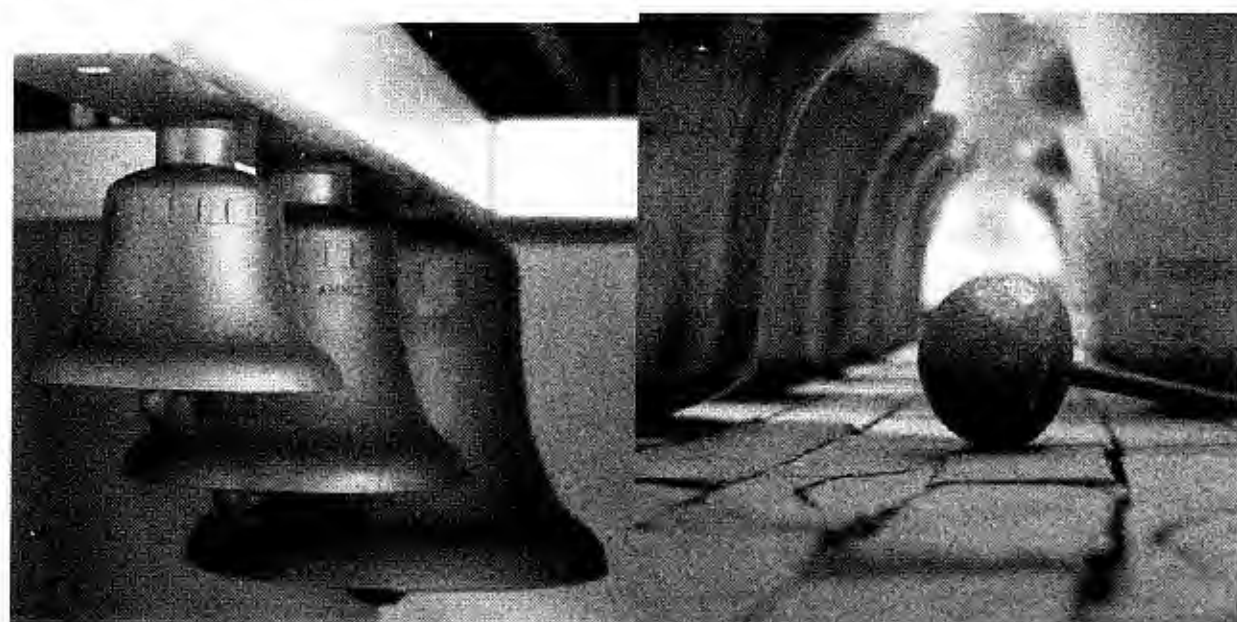


*Mitteilungen Nr. 96*  
*Winter 2003*





senschaften. Deshalb ist eine Broschüre entstanden, die zu dem neuen Festo Harmonices Mundi die zum besseren Verständnis notwendigen Informationen vermittelt.



### *Glockenspiel – die Welt ist Klang*

In einem weiteren Schritt ist die Veröffentlichung einer Dokumentation aller wesentlichen Unterlagen über Berechnung, Konstruktion und Bau des Festo Harmonices Mundi geplant.

Heute zählt die Darstellung dieser himmlischen Abläufe zu den fast vergessenen Wissenschaften. Deshalb ist eine Broschüre entstanden, die zu dem neuen Festo Harmonices Mundi die zum besseren Verständnis notwendigen Informationen vermittelt.

So soll eine fast vergessene Wissenschaft wieder zum Leben erweckt und damit ein Beitrag zum Erhalt unserer Kultur geleistet werden.

## **Buchbesprechungen**

### **Nicola Severino: Orologi Solari Greco Romani**

Als 1976 Sharon Gibbs zum ersten Mal einen Katalog der damals bekannten griechischen und römischen Sonnenuhren herausbrachte, war dies über lange Zeit das Standardwerk schlechthin. Es wurde viel benutzt und oft zitiert, wenn es um die altherwürdigen Zeugnisse dieser frühen europäischen Sonnenuhren ging.

In der Zwischenzeit sind viele Jahre ins Land gegangen. Es wurden weitere Exemplare dieser antiken Sonnenuhren wieder entdeckt. Auch die Forschung über diese Objekte ging weiter. Aus deutscher Sicht ist hier vor allem Dr. Manfred Hüttig aus Wolfenbüttel zu nennen, der sorgfältige Messungen vornahm und seine Forschungsergebnisse in einer Reihe von Fachbeiträgen veröffentlichte.

„Irgendwann“, so beginnt René R. J. Rohr seine berühmte Abhandlung über ‚Die Sonnenuhr‘, „im gletscherstarrenden Rahmen der Eiszeiten muss es geschehen sein, da das geistige Abenteuer der Menschheit zu dämmern begann.“ Und wie es Menschen eigentümlich ist, beginnt dieses Abenteuer des Geistes immer wieder aufs Neue und wir Nachfahren können uns glücklich schätzen, wenn Relikte dieses Nachdenkens auf uns gekommen sind! Dann stehen wir staunend davor und versuchen zu verstehen, messen nach, rechnen nach, zeichnen nach und bauen nach.

Unsere Vorfahren schauten gebannt in den Himmel, verfolgten den Lauf der Gestirne und

bildeten diesen Himmel ganz verwegen in Stein nach. Im 3. Jahrhundert v. Chr. kam, wie R. Rohr schreibt, der in Alexandrien lebende Priester Berossos auf die Idee, der Sonnenuhr die Form einer hohlen Halbkugel zu geben, deren Schattenwerfer sich in ihrem Mittelpunkt befand und aus der Spitze eines lotrecht in der Kugelfläche gestellten Metallstabs bestand. Berossos hatte so einen Weg gefunden, mittels einer Sonnenuhr nicht nur die in seiner Zeit üblichen Tagesstunden, sondern darüber hinaus mit einiger Genauigkeit noch das Datum und die Sonnendeklination zu bestimmen.

Man gab diesen Sonnenuhren den Namen *Hemispherum*. Berossos erkannte später, dass der ganze, unterhalb vom Wendekreis des Krebses befindliche Block, in den die Uhr gearbeitet war, ohne Schaden entfernt werden konnte und die Uhr dadurch nicht nur leichter, sondern auch eleganter wurde. Man sieht hier wieder einmal, was für eine wichtige Funktion die oftmals belächelte *Schönheit* für ein Werk haben kann. Das durch diese Operation entstandene Modell nannte man *Hemicyclum*. Der ursprünglich beim Hemicyclum im tiefsten Punkt der Kugelfläche fixierte Metallstift musste jetzt in der oberen waagrechten, durch den Mittelpunkt dieser Fläche gehenden Ebene fixiert werden.

Derart mutiert trat das Hemicyclum seinen Siegeszug durch die ganze antike Welt an. Von den Griechen, die es unter dem Marken-



namen *Heliotrop* auf den Markt brachten, wird berichtet, dass Aristarchos von Samos um 250 vor Christus solche Sonnenuhren baute und ihnen den Namen *Skaphe* gab. Unter dieser neuen Bezeichnung wurden hierauf alle Hohlkugel-Sonnenuhren subsumiert. Später wurden in Italien, Griechenland und Ägypten Skaphen gebaut, deren Uhrenfläche nicht mehr kugelförmig war, sondern den Mantel eines Kegels abbildete und dessen Achse zum Himmelspol gerichtet war. Die Anfertigung der konischen Innenfläche war einfacher und damit auch billiger.



Abb. Römischer Sklave holt die Zeit

In Rom standen die Skaphen im Ruf großer Ungenauigkeit, was wohl hauptsächlich auf die Ungenauigkeit bei ihrer Herstellung zurückzuführen war. Von Seneca wird ein Ausspruch übermittelt, wonach es zu seiner Zeit leichter gewesen sein soll, zwei „gleichdenkende“ Philosophen zu finden, als zwei gleichlaufende Sonnenuhren.

Man kann sich unschwer ausmalen, was für lohnende Aufgaben hier für Forscher unserer Tage bereitgestellt wurden. Diese fanden durch genaues Vermessen und Vergleichen heraus, wo die antiken Handwerker „geschluppt“ hatten und wo ihnen Perlen der Gnomonik gelungen waren.

Und nun also eine Compact Disc, eine kleine silberne Scheibe zu diesen altherwürdigen Artefakten? Warum kein Buch? Ich will es

gleich rundheraus sagen: Hätte Nicola Severino auf dieser CD nur eine getreulich wiedergegebene Sammlung von Bildern und Texten zum angezeigten Thema versammelt, dann wäre dies schon weit mehr, als jedes noch so gut konzipierte Buch zu leisten vermöchte! Jeder, den es gelüstet, die Texte schwarz auf weiß in Ruhe nachzulesen, kann sich genau das ausdrucken, was er haben möchte. Ein Nämliches gilt natürlich auch für die kostbaren Abbildungen! Ich möchte in diesem Zusammenhange einen großen Vorteil der CD herausstreichen: Jeder kann sich für die fremdsprachigen Texte ganz bequem durch Übersetzungsprogramme eine Rohübersetzung am Computer anfertigen!

Die schiere Aufzählung der auf der CD versammelten Daten, Bilder und Informationen ist schon beeindruckend: Neun Dateien, davon fünf Dateien in Microsoft Word mit Texten und Bildern. Es kommen aber noch drei hervorragend gestaltete PowerPoint – Präsentationen gleichsam als optisch-kulinarische Leckerbissen zu den folgenden Themen dazu: *OROLOGI SFERICI, VARIANTIE DIVERSI*; *Galleria di Immagini und OROLOGI SOLARI GRECO-ROMANI*.

Insgesamt betrachtet werden 71 neue kegelförmige Uhren aufgelistet, eine zylindrische, eine äquinoktiale, sechs waagrechte, drei tragbare, 29 kugelförmige, eine dreiteilige und 11 vertikale. Insgesamt werden 123 neue Sonnenuhren beschrieben.

Nennen möchte ich eine sehr hilfreiche Datei: *Biografia essenziale*. Fünfzig Beiträge unterschiedlichsten Gewichts von A wie Anonimo, einem unbekannten Autor aus dem Rom des 18. Jahrhunderts über Gibbs, Hüttig – wie Dr. Hüttig hier geführt wird, Herbert Rau bis Gabriele Vanin sind hier erfasst. Doch dabei belässt es Nicola Severino nicht. Das Internet ist inzwischen zu einer beliebten, wenn auch oft nicht zuverlässigen Quelle geworden. Wenn man es zu handhaben versteht, kann es ein nützliches und auch erfreuliches Werkzeug sein! Acht Webseiten zum Thema werden hier ausführlich vorgestellt und laden zum sofortigen Anklicken der links und zum Nachschauen ein!

Mitunter gibt einem der Hinweis auf die Person oder die Personen, denen der Autor sein Werk widmet, einen schönen und wichtigen Hinweis auf die geistige Haltung, in der dieses Werk entstanden ist. Das scheint mir hier in besonderer Weise der Fall zu sein! Nicola Severino



widmet die CD seiner Familie, Manfred Hüttig und in memoriam dem sehr verdienstvollen niederländischen Gnomonisten Jan Kragten.

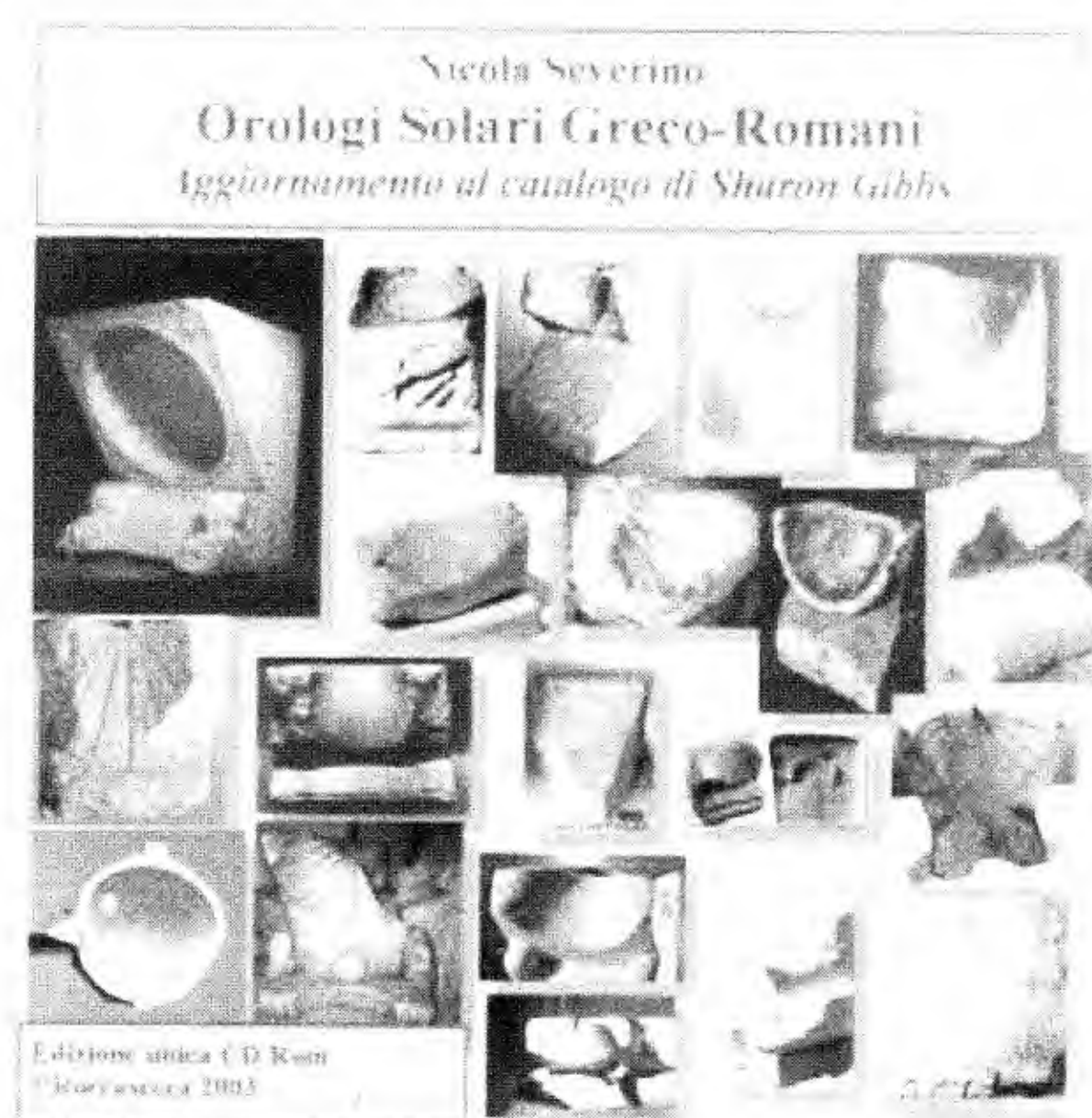


Abb. CD-Cover

Die CD trägt den Untertitel *Aggiornamento al catalogo di Sharon Gibbs*. Aggiornamento, Fort-bildung, update! Welch eine feinsinnige

Untertreibung für dieses großartige und opulente Werk! Es ist keine besonders gewagte Prognose, wenn ich feststellen möchte, dass Nicola Severino mit dieser CD sicherlich ein herausragendes Werk geschaffen hat! Die Empfehlung kann deshalb nur lauten: Kaufen!

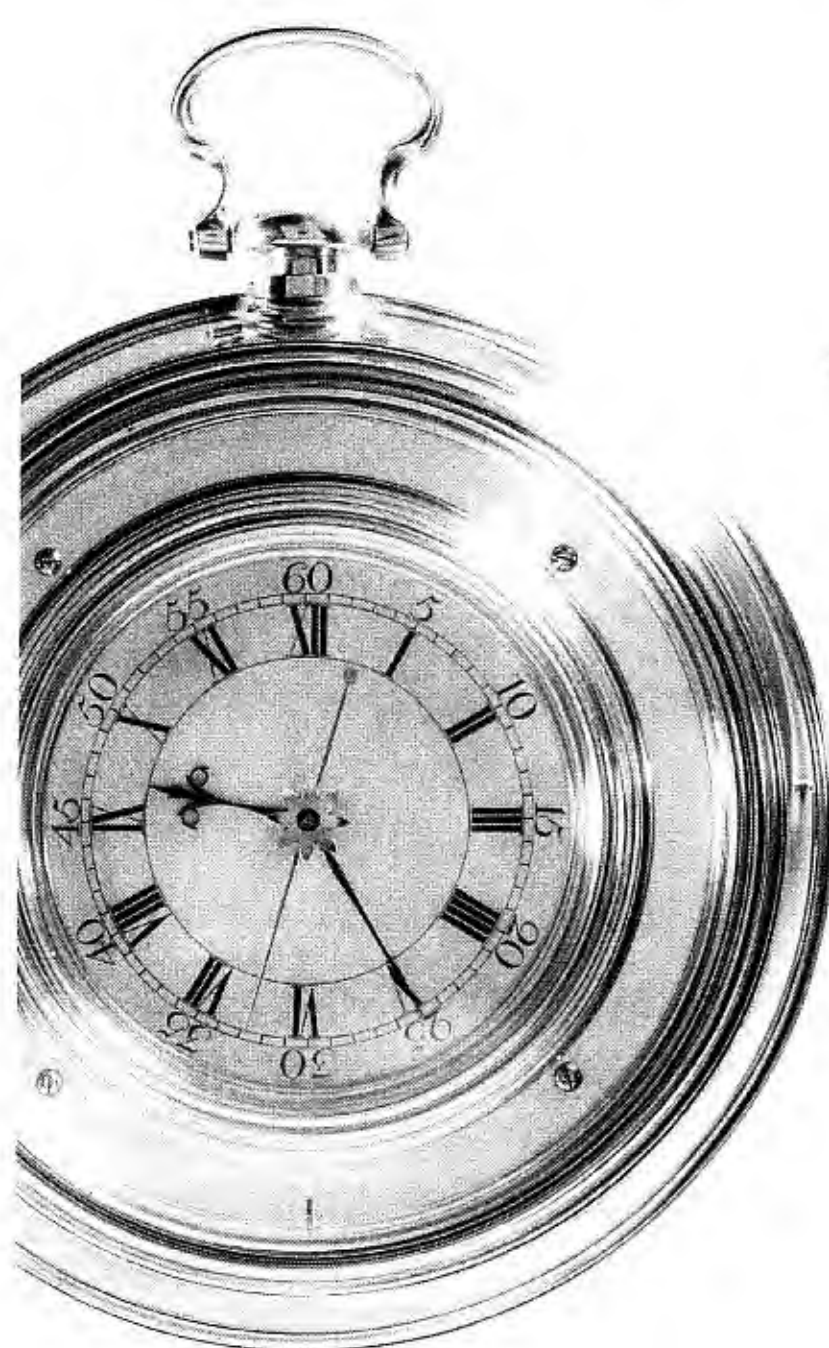
Nicola Severino hat eine große Zahl von Aufsätzen und Büchern zur Gnomonik veröffentlicht. Im Jahr 2001 hat er seine bis dahin erschienenen Werke alle auf einer CD-ROM unter dem Titel GNOMONICES OPERA OMNIA veröffentlicht. Wer sich also die CD über die griechisch-römischen Sonnenuhren kaufen möchte, hätte die Gelegenheit, auch diese vorzügliche Scheibe gleich mitzubestellen.

Auf dem Postweg richten Sie Ihre Bestellungen bitte an:

**Nicola Severino**, via Lazio 9, I - 03030 ROCCASECCA – FR, ITALIEN. Internetbenutzer können die CDs über folgende Email-Adresse bestellen: [nseverino@regione.lazio.it](mailto:nseverino@regione.lazio.it)

Reinhold R. Kriegler

## George White: The Clockmakers of London



George White, der bekannte Britische "Horologist", hat ein kleines aber feines Büchlein über die Entwicklung der Uhrmacherei in London geschrieben. Da London naturgemäß für die Entwicklung der Uhren in England die führen-

de Rolle hatte, begegnen uns hier all die bekannten Namen aus der englischen Uhrmacherei. Auch wenn am Ende eine Liste „Some Celebrated Masters of the Worshipful Company of Clockmakers“ zu finden ist, stellt es doch kein Uhrmacherverzeichnis dar, sondern eine Broschüre, die wohl für Besucher der sehr sehenswerten Guildhall Library in der Aldermanbury, London EC2P 2EJ, geschrieben wurde um einen Einblick die Entwicklung der Uhrmacherei zu geben.

Dieser Einblick ist grafisch mit hervorragenden Aufnahmen sehr schön gestaltet und so begegnet dem Leser manche sehenswerte Uhr. Viele dieser Uhren sind auch in der Guildhall zu bewundern und ist daher einen Besuch wert. Um diesen zu erleichtern ist auf der 3. Umschlagseite eine Skizze mit der Lage des Museums und den umliegenden U-Bahnstationen, sowie weiteren Angaben zu Öffnungszeiten, etc. abgedruckt.

Nun zu dem Büchlein selbst. Nach einer kurzen Einleitung über den Beginn der Räderuhr – hier begegnen wir auch zwei deutschen Uhren- und der Etablierung des Zunftwesens geht es dann zu der Londoner Uhrmacherei